



Aus der Universitäts-Frauenklinik Kiel
(Direktor: Prof. Dr. R. Schröder)

Die Klinik der operativ behandelten schweren Adnextumoren.

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde
der Hohen Medizinischen Fakultät
der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Vorgelegt von
Wilh. Schröder
aus Hamburg

Kiel 1935

Buchdruckerei A. C. Ehlers, Fleethörn 38

Aus der Universitäts-Frauenklinik Kiel
(Direktor: Prof. Dr. R. Schröder)

Die Klinik der operativ behandelten schweren Adnextumoren.

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde
der Hohen Medizinischen Fakultät
der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Vorgelegt von
Wilh. Schröder
aus Hamburg

Kiel 1935

Buchdruckerei A. C. Ehlers, Fleethörn 38

Nr. 118.

Rektoratsjahr 1935/36.

Referent: Prof. Dr. Keßler.

Korreferent: Privatdozent Dr. Tietze.

Zum Druck genehmigt: Prof. Dr. Löhr, Dekan.

Die Adnexerkrankungen spielen in der Gruppe der entzündlichen Erkrankungen des weiblichen Genitalapparates eine wichtige Rolle. Wir finden auf der einen Seite die durch gonorrhoeische Ascension entstandenen Adnextumoren, die mit kurzdauernden peritonitischen Reizungen einhergehen und die infolge der Tendenz der Gonokokken Verklebungen und Abgrenzung des Prozesses hervorzurufen schon nach wenigen Tagen wieder abfließen. Die Folge dieses Prozesses ist oft ein Verschluß der Tuben mit ausgedehnten Verwachsungen um Tube und Ovar. Diese veränderten anatomischen Verhältnisse führen dann oft zu Cystenbildungen, Nekrosen und Vereiterungen, die von sich aus wieder entzündliche Beschwerden machen. Auf der andern Seite stehen die septischen Erkrankungen, hervorgerufen post abortum oder post partum durch Ascension angriffsfähiger Keime. Hierher gehören auch noch Reizerscheinungen, hervorgerufen durch Myome, Polypen, Folgeerscheinungen nach Behandlungen von ärztlicher und nichtärztlicher Seite. Alles dieses kann zu folgensweren Erscheinungen der Adnexe führen.

Das Gesamtmaterial von 125 Fällen teilen wir in 3 Gruppen ein, die sich aus dem Krankheitsverlauf ergeben. In der ersten Gruppe betrachten wir diejenigen Fälle, in denen das Krankheitsbild durch fortschreitende diffuse Peritonitis bestimmt wird. Es handelt sich bei dieser Gruppe um äußerst akute, dringliche Fälle. In dieser Gruppe sind 25 Fälle enthalten. Hieran anschließend erfolgt eine Zusammenstellung derjenigen Fälle, die sich durch ein langwieriges Krankenlager, immer wieder aufflackernde Temperatursteigerungen, langsames Erlahmen der allgemeinen Körperkräfte und Leistungsfähigkeit auszeichnen. Diese zweite Gruppe enthält 32 Fälle. In der dritten Gruppe, die mit 68 Fällen vertreten ist, wird von den Fällen die Rede sein, in denen die eigentliche Entzündungsursache des Prozesses im Grunde überwunden ist, aber die durch die entzündliche Erkrankung hervorgerufenen Narbenzerrungen, Schwartenbildungen, Flüssigkeitsansammlungen in den Tuben und Ovarien den Patientinnen immer wieder Beschwerden bereiten und sie nicht zur Ruhe kommen läßt, so daß der Arzt über kurz oder lang gezwungen ist, einzugreifen.

1. Gruppe.

Die akuten, dringlichen Fälle.

Den Fällen dieser Gruppe ist allen gemeinsam, daß sie mit einem schweren Krankheitsbild aufgenommen wurden.

Die Diagnosen bei der Einlieferung der Patienten waren:

- 1.) 9 mal Peritonitis ohne sicher anzugebende Aetiologie,
- 2.) 2 mal Pyovar mit beginnender Peritonitis,
- 3.) 9 mal Pyosalpinx mit beginnender Peritonitis,
- 4.) 2 mal Verdacht auf extrauter im Gravidität und Tubarruptur,
5. 3 mal Adnextumor. Verdacht auf stielgedrehtem Tumor mit peritonealen Reizerscheinungen.

Zur weiteren Klärung der Sachlage vergleichen wir die Angaben aus obiger Tabelle mit dem tatsächlichen Befund bei der Operation, den uns die folgende Tabelle angibt.

Es sei vorweggenommen, daß wir bei allen Fällen eine erhebliche Peritonitis mit freiem Eiter im Unterbauch und abgesacktem Eiter finden, auch wenn man klinisch Extrauterinfälle oder einen Verdacht auf stielgedrehten Tumor annehmen mußte.

1. In überwiegender Mehrzahl aller Fälle fand man bei der Operation einen ausgesprochenen Conglomerattumor mit einer Pyosalpinx oder seltener einem Pyovar.
2. Pyovar allein.
3. Pyosalpinx mit Wandnekrose, Tendenz zum Durchbruch (Extraut. Grav. 2!).

Eine weitgehende Klärung der Situation bringt endlich die anatomische Untersuchung der Präparate. Diese Untersuchung zeigte, daß die Ursache der Peritonitis infolge Affektion der Adnexe zu suchen war in:

- 1.) 14 mal Pyosalpinx mit Perforation,
- 2.) 7 mal Pyovarium mit Perforation,
- 3.) 2 mal schwere Salpingitis ohne Eiterbildung,
- 4.) 1 mal Tuben- und Ovar-Tbc. mit Verkäsung,
- 5.) 1 mal Peritonitis entstanden nach crim. Abort.

Aetiologie:

Befragen wir nun die Bakteriologie über die Art der Keime, die hier eine Rolle spielen, so können wir nicht über alle Fälle Auskunft geben. Von den Fällen der Gruppe I sind 14 untersucht. Von diesen war in 7 Fällen der Eiter steril. Dabei handelte es sich um solche Fälle, bei denen durch Wandnekrose in einem chron. Pyovar oder Pyosalpinx der Eiter in die Bauchhöhle eingebrochen war. Bakterielle entzündliche Kräfte aber nicht mehr am Werk waren. In den andern 7 Fällen ergab sich ein klarer Befund, über den die folgende Tabelle eine Uebersicht gibt.

a) Reine Infektion		3 Fälle
Koli	1 mal	
Strepto	1 mal	
Staphylo	1 mal	
b) Mischinfektion		4 Fälle
mit Koli	1 mal	
ohne Koli	3 mal.	

Ein eindeutiges Bild geben diese Befunde nicht. Das deckt sich aber mit der allgemeinen klinischen Anschauung bei der puerperalen Wundinfektion, daß es ja nicht auf den Keim ankommt, sondern auf seine Angriffsfähigkeit in bezug auf den betreffenden Körper. In 3 Fällen könnte man den Verdacht haben, daß eine Gonorrhoe die Ursache einer akuten Verschlimmerung infolge Perforation einer schon bestehenden Pyosalpinx war. Jedenfalls konnte man in den unteren Genitalwegen Gonokokken nachweisen.

Ueber die Verteilung der einzelnen Erkrankungen in den verschiedenen Altersstufen gibt folgende Tabelle Auskunft:

- 1.) 15—20 Jahre: 3 Fälle,
- 2.) 21—30 Jahre: 11 Fälle,
- 3.) 31—40 Jahre: 9 Fälle,
- 4.) 41—50 Jahre: 2 Fälle.

Im allgemeinen zeigt sich, daß trotz aller zur Verfügung stehenden und angewandten klinischen Mittel es nicht gelingt, die Frage der Ätiologie überall zu klären.

In einer großen Gruppe (14 von 25 Fällen) blieb die eigentliche Ursache der Erkrankung unerforscht.

Als Gelegenheitsursachen ließen sich noch anführen:
Beginn der Erkrankung im Anschluß an:

- 1.) Partus 1 mal,
- 2.) Abort 2 mal (1 mal ärztl., 1 mal crim.),
- 3.) Go. 3 mal,
- 4.) Lungentbc. 1 mal,
- 5.) Aerztl. Eingriff bei Nichtschw.,
- 6.) Nichtärztl. Eingriff bei Nichtschw.

Klinisch fand sich bei allen Erkrankten dieser Gruppe das ausgesprochene Bild einer Peritonitis. Mit diesem Befund stimmten auch alle klinischen Daten überein. Im Blutbild schwankte die Leukozytenzahl um 13 000.

Das Hämoglobin war vermindert. Die Senkungsgeschwindigkeit war erheblich gesteigert. Genaue Angaben über diese Werte gibt die folgende Tabelle:

	Leuko	Senk. $\frac{a+b}{2}$	Hgb. Kor. v.
Mittel	12 380	61,8	84,2 %
Max.	24 800	101	105 %
Min.	6 000	17	57 %.

Die allgemeinen klinischen Erscheinungen machten sofortiges Eingreifen durch Laparatomie notwendig. Die dabei ausgeführten Maßnahmen sind aus folgender Tabelle ersichtlich.

In den 25 Fällen dieser Gruppe konnte man sich 16 mal damit begnügen, nur die entzündlich veränderlichen Organe zu entfernen.

a) Einseitig:

1 Tube	1 mal,
1 Adnexe	4 mal,
1 Adnexe u. 1 Tube	4 mal,

b) Doppelseitig:

2 Tuben	4 mal.
---------	--------

9 mal wurde, da auch der Uterus in den entzündlichen Prozeß mit einbegriffen war, rad. operiert. In 3 von diesen Fällen supravaginal amputiert. Die Mortalität dieser Gruppe beträgt 5 von 25 = 20 % und nur durch rasch zugreifende Operation war es möglich, die anderen zu retten.

Von den 5 zum Exitus gekommenen Pat. starben 4 infolge der Peritonitis in den ersten Tagen. Eine am 18. Tag nach der Operation infolge einer Uraemie.

Von den später als geheilt entlassenen Pat. war der postoperative Verlauf in 11 Fällen komplikationslos mit rasch fortschreitender Besserung. In 9, also beinahe der Hälfte aller Fälle, traten mehr oder weniger starke Komplikationen auf, über die uns nachfolgende Tabelle genau unterrichtet.

Bauchdeckenabsceß	4 mal,
Fettgewebsnekrose	1 mal,
Lungeninfarkt	1 mal,
Schüttelfrost und Temperaturanstieg	1 mal,
Hohe Temperatur und Puls	1 mal,

(genaue Ursache unbekannt).

Die durchschnittliche postoperative Behandlungsdauer betrug im Mittel 21 Tage, bei einem Maximum von 53 und einem Minimum von 12 Tagen.

12 Fälle wurden völlig geheilt entlassen. In 3 Fällen fand sich geringe Schmerzhaftigkeit in der Adnexengegend; 3 mal eine nicht völlig vernarbte Bauchdecke mit geringer Sekretion; 2 mal ein leichtes Infiltrat.

Ziehen wir aus der Erörterung dieser Gruppe von Fällen die Bilanz, so zeigt es sich, daß man durch rasches Handeln auf chirurgischem Wege 80 % dieser Fälle mit schweren progressiven Peritonitiden vor dem sicheren Tode retten und zur völligen Heilung bringen kann. Von chirurgischem Vorgehen auszuschließen sind die Fälle, bei denen die peritone-

alen Erscheinungen durch offensichtliche Gonokokkenascension hervorgerufen werden. Diese gehen infolge der Tendenz der Gonokokken zur Bildung eines fibrinös-klebrigen Exsudates und der damit verbundenen schnellen Begrenzung des Prozesses bald zurück. Hier würde man durch einen chirurgischen Eingriff nur die Ruhe stören, die der Prozeß zu seiner Begrenzung braucht. Viele von diesen Fällen kommen aber, wenn der gonorrhoeische Prozeß längst völlig abgeheilt ist, oft nach vielen Jahren noch wegen ständiger Beschwerden infolge Verwachsungen zur Operation.

2. Gruppe.

Die schweren, nicht zur Ausheilung kommenden oder zu Rezidiven neigenden Adnextumoren.

In dieser Gruppe finden sich diejenigen Fälle, für die ein ewiges Auf und Ab im allgemeinen Wohlbefinden der Patientin bezeichnend ist. Vorübergehende Remissionen wechseln mit immer wieder einsetzenden akuten Verschlimmerungen. Anfälle von Fieber und Unterleibsschmerzen wechseln einander ab mit symptomlosen Zwischenräumen. Dieses Auf und Ab ist in hohem Grade an die Menstruation gebunden. So sieht man das Fieber und die Schmerzattacken gewöhnlich an eine Menstruation anschließend auftreten, um dann wieder langsam zu verschwinden, wiederkommend mit der abermaligen Menstruation. Der Körper sucht immer wieder eine günstige Immunisationslage herzustellen. Dabei werden seine Abwehrkräfte allmählich immer geringer, bis sie endlich völlig versagen. Für die Prognose dieses Kampfes zwischen Körper und Entzündung, ob der Körper siegen wird oder zu welchem Zeitpunkt seine Abwehrkräfte völlig erlahmt sind, haben wir keinen Maßstab. Weder die Ausdehnung des entzündlichen Prozesses, die Fieberkurve noch die allgemein klinischen Daten geben einen sicheren Anhaltspunkt für das Ausgehen dieses Kampfes. Einzig und allein maßgebend für den Arzt und sein therapeutisches Verhalten ist der Allgemeinzustand der Kranken. Es hängt also hier der wichtige Moment des Handelns und Eingreifens in hohem Maße ab von der Erfahrung und der intuitiven Fähigkeit des Arztes, einen Krankheitszustand richtig zu beurteilen. In einem großen Teil von Fällen kann durch die Operation das Leben solcher Patientinnen gerettet und wieder völlig beschwerdefrei gemacht werden.

Nach dem vorher Gesagten könnte man für eine möglichst frühe Operation eintreten, doch sprechen die Erfahrungen in bezug auf die Mortalität als auch in bezug auf den Operationserfolg dagegen. Es handelt sich gewöhnlich um Frauen in der fortpflanzungsfähigen Zeit ihres Lebens, und es steht das Organ auf dem Spiele, das neben den Organen, die das Leben unmittelbar erhalten, das wichtigste für das Weiterbestehen menschlichen Lebens überhaupt ist. Für die nun einmal beschlossene Operation spielt die Frage, ob konservativ oder radikal operiert werden

soll, die wichtigste Rolle. Die Entscheidung über diese Fragestellung ist aber um so schwieriger, je früher operiert wird. Die zu frühe konservative Operation birgt in sich die Gefahr, keinen wirklich therapeutischen Erfolg zu bringen. Die zu frühe Radikaloperation nimmt einer sonst gesunden Frau jede Möglichkeit einer späteren Mutterschaft und kann so auch wertvollstes Erbgut vernichten. Sie ist also ein unverantwortlicher Fehler nicht nur in medizinischer Hinsicht, vor dem Aeüßersten doch alles andere versucht zu haben, sondern auch vor Volk und Staat. Bei der Suche nach einem Charakteristikum innerhalb dieser Gruppe, die 32 Fälle umfaßt, finden wir, daß der Hauptherd in 18 Fällen in einem Pyovar zu suchen ist. Diese Zahl wird durch die pathologisch-anatomische Untersuchung noch auf 20 erhöht. Es zeigt sich also, daß das Ovar ein besonders bevorzugter Sitz für die einmal eingedrungenen Keime ist. Die Ursache, daß der Körper in diesem Organ mit der Infektion nicht fertig wird, mag darin liegen, daß hier infolge ausgedehnter Schwartenbildung und dadurch hervorgerufene Gefäßdrosselung eine Hyperaemie nicht zustande gebracht werden kann. Andererseits aber kann auch eine von vornherein vorhandene geringere Widerstandsfähigkeit der betreffenden Organsubstanz vorliegen. Infolge der immer vorhandenen ausgedehnten Schwartenbildungen bei den Fällen dieser Gruppe findet sich nur selten eine Peritonitis, da die Schwarten eine Spontanperforation verhindern.

Aber nicht nur Pyovarien fanden sich in dieser Gruppe. Ueber die einzelnen klinischen Diagnosen berichtet folgende Tabelle:

Pyovar	18 Fälle,
Pyosalpinx	1 Fall,
Adnextum, ohne frühere sichere Angabe	11 Fälle,
Peritonitis	2 Fälle.

Die bei diesen Fällen vorgenommene pathologisch-anatomische Kontrolle an den Operationspräparaten ergab:

Pyovar	20 Fälle,
Pyosalpinx	4 Fälle,
Tuben und Ov. Tbc.	1 Fall,
Eitrige Salp. und Chorionzotten	1 Fall,
stark verschwartete Adnextumoren mit klarer entzündlicher Genese, einzelne Org. nicht mehr erkennbar:	6 Fälle.

Auf den beiden vorhergehenden Tabellen darf man nicht entnehmen wollen, daß die entzündlichen Affektionen nun rein auf die einzelnen Organe beschränkt waren. Diese sind jeweils nur die Kerne eines um sie herum bestehenden verbackenen Konglomerates mannigfacher Art. Etwa ein Konglomerattumor mit einer Pyosalpinx oder einem Pyovar als Kern. Für die obige Rubrizierung maßgebend war die Frage nach dem Herd der Krankheit, der sich (s. Tabelle) meist im Ovar vorfand.

Die bakteriologischen Untersuchungen lassen uns hier ebenso wie in der 1. Gruppe im Stich. Erscheint uns diese Tatsache zunächst unbefriedigend, so können wir uns jedoch damit trösten, daß uns eine 100 % bakteriologische Klärung auch nicht weiter bringen würde, da es ja außerordentlich schwer ist, die bakteriologischen Untersuchungen vor der Operation auszuführen. Auch unsere Untersuchungsergebnisse stammen ja alle aus dem bei der Operation gewonnenen Eiter. Würden wir aber trotz aller Gefahren, die eine Probepunktion bringen kann, uns in jedem Fall das Untersuchungsmaterial vor der Operation zugänglich machen, so hätten wir auch damit nichts gewonnen. Von 20 untersuchten Fällen fand sich 8 mal steriler Eiter. Es zeigt sich also, daß in beinahe der Hälfte aller Fälle die Bakterien in dem Krankheitsprozeß keine wesentliche Rolle mehr spielten, daß die eigentlichen Erreger der Krankheit durch die immunisatorische Kraft des Körpers besiegt waren, daß aber das Schlachtfeld dieses Kampfes durch ausgedehnte Nekrosen völlig zerstört war. Die durch die Nekrosen bedingte Schwächung der Organe führte dann häufig zu Perforationen der eitrigen Höhle in die Bauchhöhle und verursachte hier die peritonealen Reizerscheinungen. Ueber die 12 Fälle, in denen es möglich war, Bakterien zu züchten, gibt folgende Tabelle nähere Auskunft:

a) Reine Infektion		3 Fälle
Koli	1 mal	
Streptokokken	1 mal	
Staphylokokken	1 mal	
b) Mischinfektion		9 Fälle
mit Koli	2 mal	
ohne Koli	7 mal.	

Diese Keime sind die üblichen bei allen entzündlichen Unterleibserkrankungen auftretenden Bakterien. Ein Zusammenhang zwischen der Schwere eines Krankheitsbildes und einem bestimmten Erreger läßt sich aus keinem der untersuchten Fälle ableiten. Derselbe Erreger ruft bei den verschiedenen Patienten oft ein ganz verschieden schweres Krankheitsbild hervor. Es zeigt sich also, daß man, wie auch schon in der ersten Gruppe erwähnt, noch einen zweiten Faktor in Rechnung stellen muß: Die spezifischen Immunisationskräfte des Körpers. Aus dem Kräftespiel beider ergibt sich die Immunisationslage. Da uns zur Bestimmung der spezifischen Immunisationskräfte jegliches feste Maß fehlt, so können wir uns für die Beurteilung und die Prognose des einzelnen Falles nur auf das allgemeine klinische Bild verlassen. Der mit allen klinischen Mitteln unternommene Versuch, der Ursache der Krankheitsbilder nachzugehen, um eventuell Anhaltspunkte für eine wirksame Prophylaxe zu gewinnen, zeitigt ein verhältnismäßig mageres Ergebnis. In mehr als der Hälfte waren alle Versuche fruchtlos. Dies liegt z. T. an einer lückenhaften Anamnese, z. T. an der oft über lange Jahre sich erstreckenden Erkrankung und den damit verbundenen unklaren Angaben seitens der Patientinnen. Sehr häufig wollen die Patientinnen aber auch keine Angaben

machen. Abort und Gonorrhoe sind in erster Linie als Ursache verantwortlich zu machen. Aber im Gegensatz zur ersten Gruppe, in der der Abort an erster Stelle stand, verschiebt sich das Verhältnis hier zugunsten der Gonorrhoe. Diese Verschiebung nach der Seite der Gonorrhoe tritt in der III. Gruppe dann noch ganz besonders deutlich hervor. Eine vorausgehende Geburt spielt nur eine ganz untergeordnete Rolle, während ärztliche und nichtärztliche Eingriffe an nicht Schwangeren für die Entstehung einer Krankheit öfter verantwortlich zu machen sind. Eine in der Anamnese erhobene Lungentuberkulose braucht durchaus nicht für das Vorliegen eines tuberkulösen Adnexprozesses zu sprechen.

Die folgende Tabelle gibt darüber Aufschluß, wie sich die Fälle auf die menschlichen Lebensalter verteilen:

Alter:		Go.	S.	Tb.	Unbekannt
15—20	3 Fälle	1	1	1	
21—30	17 Fälle	5	9	2	1
31—40	9 Fälle	—	8	1	
41—50	3 Fälle	—	3	—	
		6	21	4	1

Zwischen dem 21. und 30. Lebensjahr, dem sexuell am meisten beanspruchten Jahrzehnt, finden wir neben mehr als der Hälfte aller Erkrankungen dieser Gruppe gleichzeitig auch fast alle gonorrhoeischen Affektionen. Im 4. Lebensjahrzehnt, zwischen dem 31. und 40. Jahr, finden wir neben einem Tbc.-Fall nur septische Erkrankungen. In diesen beiden Lebensabschnitten zwischen 21—30 und 31—40 finden wir die überwiegende Mehrzahl aller Fälle, während das Lebensalter diesseits des 20. und jenseits des 40. Jahres nur einen verschwindenden Bruchteil aller Fälle ausmachte.

Trotzdem zur Klärung der Aetiologie aller oben angeführten Fälle das gesamte klinische Rüstzeug herangezogen wurde: Anamnese, klinischer Befund, Sekretuntersuchungen, Serologische Reaktionen usw., stimmen die gefundenen Prozentzahlen: 20 % Go., 65 % Septisch, 12 % Tub., 3 % unbekannt, nicht mit denen für die Adnextumoren als allgemein geltend angenommenen Zahlen überein, wo Go. mit 65 %, septische Erkrankungen mit 25 % und Tbc. mit 10 % angegeben wird.

Diese Inkongruenz ist nicht etwa auf einen Fehler bei den Untersuchungen zurückzuführen, sondern beruht darauf, daß wir es ja hier lediglich mit den schweren, zur Operation gelangenden Fällen zu tun haben. Die zur Operation drängenden Fälle sind also, wie sich aus obiger Aufstellung ergibt, vorwiegend septische Erkrankungen. Bei der Betrachtung der klinischen Daten zeigt sich auch hier wie in Gruppe I, daß wir es mit einer akuten Entzündung zu tun haben.

Die nachfolgende Tabelle gibt Aufschluß über die gefundenen Werte:

	Leuko	Senk. $\frac{a+\frac{b}{2}}{2}$	Hgb. % korr.
Mittel	13 300	49,3	85,3 %
Max.	28 200	96	100 %
Min.	4 500	4	—

Es zeigt sich wie bei der Gruppe 1 wiederum eine relativ hohe mittlere Senkungsgeschwindigkeit im Vergleich zu der Leukozytenzahl. Immerhin ist sie in dieser Gruppe wesentlich geringer als in der ersten und wird in der III. Gruppe, wie wir noch sehen werden, beträchtlich geringer sein. Rückschlüsse auf den Verlauf der Krankheit lassen sich aber nicht aus diesen Werten ableiten.

Der Reihenfolge in Gruppe 1 folgend, betrachten wir uns jetzt die ausgeführten Operationen. Besonders auffällig ist der im Verhältnis zur Gruppe 1 starke Rückgang der ausgeführten Radikaloperationen. Bei 24 Fällen wurde konservierend operiert, darunter waren 5 Fälle, bei denen die Möglichkeit einer Konzeption vorhanden blieb.

Folgende Tabelle gibt eine Uebersicht über die ausgeführten Operationen:

Konservativ:

2 Tuben	1 mal,
1 Adnex	5 mal,
1 Adnex u. 1 Tube	18 mal,

Radikal:

Radikal total	4 mal,
Supravag. Amputat.	3 mal,
Zurücklassen e. Ovars	1 mal.

Wir haben in dieser Gruppe zwei Todesfälle. Die Todesursache war in einem Fall eine subendokardiale Blutung, im andern eine postoperative Endocarditis infolge einer Go. Diese Todesfälle können also nicht der Operation an sich zur Last gelegt werden.

Die postoperative Behandlungsdauer bei den am Leben gebliebenen Patientinnen beträgt im Mittel 30 Tage bei einem Maximum von 88 und einem Minimum von 11 Tagen. 20 Fälle verliefen ohne jede Komplikation. 10 Fälle verliefen mit mehr oder weniger schweren Komplikationen:

Lungeninfarkt	1 mal,
Darmfistel	1 mal,
Fieber u. perit. Erbrechen	1 mal,
Bauchdeckenabscesse	3 mal,
Schüttelfrost u. Temp. über 12 Tage lang	3 mal,
Infiltrat	1 mal.

Bei der Entlassung waren 22 Fälle völlig geheilt, die übrigen 8 wurden in einem Zustand entlassen, der erhoffen ließ, daß auch sie in absehbarer Zeit völlig geheilt und arbeitsfähig sein würden.

Zusammenfassend läßt sich also aus dieser Gruppe von Fällen erkennen, daß da, wo der Körper in einem langdauernden, ständigen Abwehrkampf mit einem Krankheitsherd steht, wo seine Kräfte mehr und mehr erlahmen, die im rechten Zeitpunkt ausgeführte Operation ein wirksames und auch zuverlässiges Verfahren ist, die völlige Gesundheit der Patientin wieder herzustellen.

Der Grund für die Hartnäckigkeit eines jeden Falles ist, wie schon weiter oben gesagt, in der überwiegenden Mehrzahl ein Pyovarium, an das, geschützt durch dicke Schranken und Granulationen und vielleicht durch die damit verbundene Gefäßabdrösselung, die Immunisationsstoffe des Körpers schwer herankönnen. Da, wo sich ein Pyovar ausgebildet hat, ist die Heilungstendenz immer sehr gering, wenn nicht für Abfluß des Eiters gesorgt wird.

3. Gruppe.

Fälle, bei denen die Immunisationslage des Körpers günstig war und die Operation vornehmlich wegen lokaler Beschwerden ausgeführt wurde.

Diese Gruppe ist mit 68 Fällen die umfangreichste. Die einzelnen Fälle sind dadurch charakterisiert, daß die eigentliche Infektion abgeklungen ist, der Körper also im Kampf zwischen Infektion und Abwehrkräften Sieger blieb. Im Vordergrund unserer jetzigen Betrachtung steht also nicht mehr ein Versagen der Abwehrkräfte, sondern ein unbefriedigender Restzustand, der den Patienten immer wieder Beschwerden macht. Es handelt sich hier meist um Narbenzustände und Zerrungen, Zustände, die sich oft über Monate und Jahre hinziehen und die Patientinnen nie beschwerdefrei werden lassen. Die Indikation zur Operation wurde in diesen Fällen also nicht wegen des Bestehens eines Adnextumors gestellt, sondern nur, weil der Tumor immer wieder Beschwerden machte und die Patientinnen nie ganz zur Ruhe kommen ließ. In den verschlossenen Tuben und in den praeformierten Cysten des Corpus lutei hatte sich Flüssigkeit angesammelt und vereinzelt fanden sich bei der Operation an den Tumoren doch noch kleine Reste früherer ausgedehnter Eiterherde. Das Bestehen dieser Restherde regte weiterhin zu einer produktiven Entzündung an und war die Ursache immer weiter um sich greifender Narbenbildungen und den damit verbundenen Zerrungszuständen. Diese Fälle zeigten häufig in ihrer Anamnese Beschwerden von seiten des Urogenitalapparates. Doch gehörten Entzündungen und Störungen in den obersten Harnwegen zu den Seltenheiten. Nur ganz vereinzelt fanden sich Darmbeschwerden in Form von Obstipationen. Das Allgemeinbefinden war meist gut oder doch zufriedenstellend, was ja auch der günstigen Immunisationslage des Körpers bei diesen Fällen entspricht.

Die klinische Diagnose dieser Fälle wurde wie folgt gestellt:

- 34 mal chron. recidiv. Adnextumoren,
- 15 mal Pyosalpinx,
- 11 mal Pyovar,
- 6 mal Salpingitis,
- 2 mal Hydrosalpinx.

Auffällig ist die hohe Zahl der ohne weitere genaue Differenzierung angegebenen „chron. recidiv. Adnextumoren“.

Hier bringt die pathologisch-anatomische Untersuchung des Präparates eine genauere Klärung. Es fanden sich:

- 23 mal ein Pyosalpinx,
- 14 mal ein Pyovar,
- 12 mal eine Salpingitis,
- 6 mal ein Hydrosalpinx,
- 6 mal eine Tuberkulose.

In 7 Fällen fand sich ein unentwirrbarer Conglomérattumor, von denen einer völlig vereitert war. Die bakteriologische Untersuchung gibt in dieser Gruppe von Fällen, wie zu erwarten und vorauszusehen war, die schlechtesten Resultate. Von den untersuchten Fällen ließen sich überhaupt nur in 6 Fällen Bakterien nachweisen. In 4 Fällen handelte es sich um reine Infektion:

- 2 mal Streptokokken,
- 1 mal haemol. Streptok.
- 1 mal anaerobe Streptok.

In 2 Fällen fand sich Mischinfektion:

- 1 mal mit Coli,
- 1 mal ohne Coli.

Aus diesen Untersuchungen geht eindeutig hervor, daß der Körper Herr über die Infektion geworden ist, selbst da, wo sich noch Keime finden, die man gewöhnlich für angriffsfähig hält.

Suchen wir, wie in der ersten Gruppe, nach einem Anhaltspunkt für den Ausgangspunkt, so läßt uns auch hier die Anamnese gewöhnlich im Stich. Es handelt sich ja auch um Erkrankungen, die Jahre, ja sogar über ein Jahrzehnt bestanden haben. Nur in 27 Fällen war der Erfolg der Bemühungen positiv.

Betrachten wir nun diese Fälle, so zeigt sich, daß für die Entstehung der Erkrankung in hohem Maße die Gonorrhoe verantwortlich zu machen ist. In 15 Fällen ließ sich das zweifelsfrei ermitteln. Die anderen 12 Fälle verteilen sich wie folgt:

- 4 mal nach Abort (3 mal spontan),
- 4 mal nach Geburt,
- 2 mal nach Lungenleiden,
- 2 mal nach ärztlichem Eingriff bei Nichtschwangeren.

Zusammenfassend sei noch einmal gesagt, daß bei Anwendung des gesamten in einer Klinik zur Verfügung stehenden Rüstzeugs die Aetiologie in 40 Fällen nicht geklärt werden konnte. Hervorgehoben sei noch, daß diese Gruppe im Verhältnis zu den anderen am stärksten mit Tuberkulosefällen belastet ist. Es fanden sich 6 mal einwandfrei Tuberkulosefälle.

Die folgende Tabelle gibt Auskunft über die Verteilung der Erkrankungen in den einzelnen Altersstufen.

15—20 Jahre:	4 Fälle, davon	2 sept., 2 Go.,
21—30 Jahre:	29 Fälle, davon	13 sept., 7 Go., 4 Tbc.,
31—40 Jahre:	18 Fälle, davon	6 sept., 4 Go., 2 Tbc.,
41—50 Jahre:	15 Fälle, davon	9 sept., 1 Go.,
über 50 Jahre:	2 Fälle, davon	1 sept., 1 Go.

Wir sehen, wie die Gonorrhoe schon am Ende des zweiten Lebensjahrzehnts eine Rolle in der Aetiologie spielt. Im Alter zwischen 21—30 Jahren finden wir auch das Hauptkontingent der tuberkulösen Erkrankungen, die aber sicher schon in das vorhergehende Jahrzehnt zurückgehen und meist also schon eine lange konservative Behandlung hinter sich haben.

Bei der Betrachtung des Blutbildes und der Senkungsgeschwindigkeit zeigt sich, daß der Einfluß des Krankheitsherdes auf die Reaktion des Körpers doch noch Auswirkungen hatte. Doch liegen die einzelnen Werte im Verhältnis zu den andern Gruppen wesentlich günstiger. Im Mittel lagen die Leukozytenwerte bei 9000, die mittlere Senkungsgeschwindigkeit bei 27,6, also immer noch relativ hoch und der Wert für das Hgb. betrug 77,4. Dieser letzte Wert zeigt eine noch stärkere Anaemie als in den beiden anderen Gruppen und ist wohl auf die enorm lange Erkrankungsdauer zurückzuführen.

Die Indikation zur Operation wurde in 43 Fällen wegen sehr langen Bestehens der Erkrankung und konservativ erfolgloser Therapie gestellt. Es handelte sich meistens um Patientinnen, die die Klinik wegen ihrer Beschwerden immer und immer wieder in Anspruch nehmen mußten, bei denen auch das objektiv klinische Bild die ewigen Klagen und das Krankheitsgefühl der Patientinnen gerechtfertigt erscheinen ließ. In den anderen 24 Fällen wurde die Indikation zur Op. gestellt:

- 4 mal wegen zunehmender Kaxechie,
- 5 mal wegen Pyosalpinx bzw. Pyovar,
- 4 mal wegen Malignität,
- 4 mal nach Probeparatonie wegen unklaren Befundes.

Die anderen Fälle verteilen sich auf Annahme eines Myoms, auf den Verdacht einer tuberkulösen Erkrankung und 2 mal unbekannt.

Die eigentliche Mortalitätsquote der Operation kann man wohl gleich null annehmen. Die drei zu verzeichnenden tödlichen Ausgänge traten zwischen dem 6. und 10. Tag ein und wurden 1 mal durch Kreislaufschwäche und 2 mal durch Lungenembolie verursacht.

Der postoperative Verlauf bei den anderen Patientinnen gestaltete sich in 42 Fällen völlig glatt. 22 mal traten Komplikationen auf. Der Bauchdeckenabsceß steht mit 7 Fällen wie in den anderen Gruppen wieder an erster Stelle. Dann folgen Darmbeschwerden mit 5 Fällen und nun mit gewöhnlich immer nur einem Fall Lungeninfarkt, Pleuritis, Pneumonie, Thrombose, Angina, langdauernde Eitersekretion und hohe Temperatur über eine längere Zeit.

Die postoperative Behandlungsdauer betrug im Mittel 19 Tage mit einem Max. bei 53 Tagen und einem Min. von nur 8 Tagen.

Das Ergebnis der operativen Therapie wird durch den Entlassungsbefund eindeutig beleuchtet. In 34 Fällen konnten die Patientinnen völlig geheilt entlassen werden. In den anderen Fällen waren die Befunde so geringfügig, daß man auch hier über kurz oder lang mit völliger Genesung rechnen konnte. Ein Fall wurde mit nicht völlig ausgeheilter Gonorrhoe in die Ambulanz entlassen.

Zusammenfassung.

Die Betrachtung aller Fälle lehrt uns, daß wir zur Erfassung und Beurteilung des gesamten Krankheitsbildes uns nicht auf eine Methode verlassen können. Den Hauptfaktor bei der Beurteilung dieses Krankheitsbildes bildet der klinische Gesamteindruck, den zu beurteilen in hohem Maße von dem erfahrenen und geschulten Blick des Arztes abhängt. Der wesentlichste Faktor bei der ganzen Beurteilung ist die Immunisationslage des Körpers. Hiernach haben wir ja auch unsere Einteilung in drei Gruppen vorgenommen. Für die erste Gruppe charakteristisch waren die akuten entzündlichen Erscheinungen, die zu schnellem Handeln aufforderten. In der zweiten Gruppe ist das Bestehen eines Pyovars und die ständig abnehmende Abwehrfähigkeit des Körpers das hervorstechendste Merkmal. Schließlich finden wir als Charakteristikum der dritten Gruppe den vor der Operation meist nicht näher bestimmbaren verschwarteten Conglomerattumor mit seinen ständigen Beschwerden.

Uebersicht. Hauptcharakteristika der einzelnen Gruppen sind:

Gruppe 1: Peritonitis,

Gruppe 2: Pyovar,

Gruppe 3: Conglomerattumor.

Der Erfolg der Operationen war durchaus zufriedenstellend und bewies, daß dort, wo die konservative Therapie versagte, die Operation noch gute Erfolge erzielen konnte. Bei den meisten aller Fälle konnte konservativ operiert werden und meist war die Möglichkeit einer späteren Schwangerschaft noch durchaus gegeben.

Zum Schluß danke ich Herrn Prof. Dr. Schröder für die freundliche Ueberlassung der Arbeit und den Herren Prof. Dr. Keßler und Dr. Wolf für ihre stets bereitwillige und freundliche Beratung.

Lebenslauf.

Am 13. Oktober 1909 wurde ich in Kiel als Sohn des Postamtman-
nes Johannes Schröder und seiner Ehefrau Alma, geb. Marxen, geboren. Ich
besuchte zunächst das Gymnasium, später die Oberrealschule, wo ich
Ostern 1930 meine Reifeprüfung ablegte. Darauf studierte ich zunächst in
Kiel, später in Hamburg, und von 1933 bis 1935 wieder in Kiel. Nach be-
endetem Studium bestand ich am 21. Dezember 1935 an der Christian-
Albrechts-Universität zu Kiel mein Staatsexamen mit des Prädikat sehr gut.

